

۱- روزه‌های موجود در برگ گیاهان چه عملی را انجام می‌دهند؟

- | | |
|-----------------|-------------|
| (۱) فقط تنفس | (۲) تعرق |
| (۳) تنفس و تعرق | (۴) فتوسنتز |

۲- اکسیژنی که در فرآیند فتوسنتز از گیاه دفع می‌شود از تجزیه‌ی کدام ماده حاصل می‌آید؟

- | | |
|-------------|-------------------|
| (۱) کلروفیل | (۲) گلوکز |
| (۳) آب | (۴) کربن دی‌اکسید |

۳- چه موقعی فتوسنتز صورت می‌گیرد و چه گازی تولید و دفع می‌شود؟

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| (۱) تاریکی - کربن دی‌اکسید | (۲) روشنائی - اکسیژن |
| (۳) روشنائی - کربن دی‌اکسید | (۴) تاریکی - اکسیژن |

۴- در گیاه کاکتوس کدام اندام وظیفه‌ی فتوسنتز را به عهده دارد؟

- | | |
|---------|------------------|
| (۱) برگ | (۲) خار روی ساقه |
| (۳) گل | (۴) ساقه |

۵- در فتوسنتز نور خورشید جذب شده در مولکول خاصی ذخیره می‌شود، این مولکول همان است.

- | | |
|-------------|-------------------|
| (۱) آب | (۲) کربن دی‌اکسید |
| (۳) کلروفیل | (۴) گلوکز |

۶- فتوسنتز و تنفس یکدیگر بوده و حیات می‌باشند.

- | | |
|------------------|----------------|
| (۱) مانند - مکمل | (۲) عکس - مکمل |
| (۳) مانند - ضد | (۴) عکس - ضد |

۷- ارتباط میان ریشه‌ی گیاه سویا و باکتری‌ها کدام نوع همزیستی است؟

- (۱) صیادی
- (۲) انگلی
- (۳) همسفرگی
- (۴) همیاری

۸- کدام یک از جانداران زیر می‌توانند کربن دی‌اکسید را جذب کنند؟

- (۱) انسان
- (۲) مرجان
- (۳) گاو
- (۴) گل شمع‌دانی

۹- فتوسنتز در پیدایش کدام یک از مواد زیر در جو زمین نقش مهمی داشته است؟

- (۱) هیدروژن
- (۲) نیتروژن
- (۳) اکسیژن
- (۴) آب

۱۰- در رابطه با تعداد آوندهای چوبی و آبکشی گیاه، کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) آوند آبکشی < آوند چوبی
- (۲) آوند آبکشی = آوند چوبی
- (۳) آوند آبکشی > آوند چوبی
- (۴) همگی موارد ممکن است.

مغوشلند

۱- گزینه ۳

روزنه‌ها بر ورود و خروج گازهای کربن دی‌اکسید و اکسیژن و بخار آب نظارت دارند. در ضمن آب می‌تواند به صورت قطرات بسیار ریز از انتهای بعضی از آوندها خارج شود.

۲- گزینه ۳

اکسیژن تولیدشده از تجزیه‌ی آب حاصل می‌شود و اکسیژن موجود در کربن دی‌اکسید در ساختن قند شرکت می‌کند.

۳- گزینه ۲

فتوسنتز به هنگام روشنایی و وجود نور صورت می‌گیرد و گاز اکسیژن تولید می‌شود.

۴- گزینه ۴

با توجه به این‌که در کاکتوس برگ‌ها به‌صورت خار درآمده‌اند، بدنه‌ی سبز ساقه عمل فتوسنتز را به عهده دارد.

۵- گزینه ۴

محصول فتوسنتز، گلوکز است که انرژی خورشید به صورت انرژی شیمیایی در آن ذخیره می‌شود.

۶- گزینه ۲

فتوسنتز و تنفس عکس یک‌دیگرند چون در فتوسنتز کربن دی‌اکسید جذب شده و اکسیژن تولید می‌شود ولی در تنفس اکسیژن جذب شده و کربن دی‌اکسید دفع می‌شود و به‌وسیله‌ی این دو عمل حیات ادامه می‌یابد.

۷- گزینه ۲

عمل فتوسنتز به‌وسیله‌ی کلروفیل در کلروپلاست صورت می‌گیرد.

۸- گزینه ۴

شمعدانی گیاهی سبز است که با عمل فتوسنتز قدرت جذب کربن دی‌اکسید را دارد.

۹- گزینه ۳

۱۰- گزینه ۳